

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 583 680**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **85 09391**

⑤1 Int Cl⁴ : B 60 B 5/02.

①2 **DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION
À UN BREVET D'INVENTION**

A

②2 Date de dépôt : 20 juin 1985.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 52 du 26 décembre 1986.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet 85 04133 pris le 20 mars
1985.

⑦1 Demandeur(s) : *ALSTHOM-ATLANTIQUE, Société An-
onyme. — FR.*

⑦2 Inventeur(s) : Ancre Camusso, Georges Collomb et Be-
nard Gambade.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Pierre Picard SOSPI.

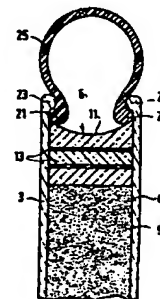
⑤4 Roue légère en matériau composite, moyeu adaptable à une telle roue, et leurs procédés de fabricatio

⑤7 Roue légère en matériau composite, moyeu adaptable à
une telle roue, et leurs procédés de fabrication.

Roue légère comprenant des joues 3, 4 en matériau compo-
site fibres-résine et un remplissage interne 5, avec jante 6 en
matériau composite fibres-résine fabriquée indépendamment
du reste de la roue, puis assemblée sur son pourtour, et une
bague d'adaptation sur le moyeu, selon la revendication 1 de la
demande de brevet n° 85 04133 du 20 mars 1985.

Elle comporte des joues s'étendant soit jusqu'au niveau du
bord de la jante, soit au-delà, et comportant dans ce cas
chacune un rebord interne 23, 24 destiné à pincer une lèvre
21, 22 d'un pneu 25.

Application aux sulkys.



FR 2 583 680 - A2

Roue légère en matériau composite, moyeu adaptable à une telle roue, et leurs procédés de fabrication

La présente invention concerne une roue légère comprenant des
joues en matériau composite fibres-résine et un remplissage interne,
5 avec jante en matériau composite fibres-résine fabriquée indépendamment
du reste de la roue, puis assemblée sur son pourtour, et une bague
d'adaptation sur le moyeu, selon la revendication 1 de la demande de
brevet principal n° 85 04 133 du 20 mars 1985.

La demande de brevet principal décrivait l'emploi d'une telle roue
10 comme roue de cycle. Or des essais effectués par la Demanderesse ont
démontré qu'une roue de ce genre pouvait également convenir comme roue de
sulky pour courses hippiques de trot attelé, au prix d'une faible modifi-
cation, et présentait alors des avantages importants sur les roues de
sulky actuellement connues, à jante supportée par des rayonnages, sur
15 lesquels viennent se rapporter des capotages en matière plastique des-
tinés à améliorer la pénétration aérodynamique et à protéger les membres
des chevaux.

La roue selon l'invention est caractérisée en ce qu'elle comporte
des joues s'étendant au moins jusqu'au niveau du bord de la jante.

20 Selon une première variante, lorsque la roue est destinée à être
munie d'un boyau sur sa jante, les joues s'étendent jusqu'au niveau du
bord de la jante.

Selon une autre variante, lorsque la roue est destinée à être munie
d'un pneu sur sa jante, ses joues s'étendent au-delà du bord de la jante,
25 et comportent un rebord interne destiné à pincer le bord du pneu.

Le moyeu adaptable à une telle roue, ainsi que les procédés de
fabrication de la roue et de son moyeu, sont identiques à ceux définis
dans le brevet principal.

Il est décrit ci-après, à titre d'exemple et en référence aux
30 figures du dessin annexé, des roues de sulky pour montage d'un boyau et
d'un pneu.

La figure 1 représente en coupe la périphérie d'une roue pour le
montage d'un boyau.

La figure 2 représente en coupe la périphérie d'une roue pour le
35 montage d'un pneu.

- 2 -

Dans la figure 1, la roue comporte des joues parallèles 3 et 4 en tissu de fibres de verre ou de carbone imprégnées de résine, soit au préalable, soit lors du moulage de l'ensemble de la roue, entourant un remplissage central 5 formé soit par une mousse à cellules fermées en matière plastique en plaque prédécoupée, soit par une mousse à cellules fermées injectée au pistolet entre les joues, soit par une structure en nid d'abeilles alvéolaire en papier de résine phénolique ou de polyamide aromatique, en aluminium ou en alliage léger. Ces joues sont emboîtées dans des flasques entretoises solidaires du moyeu (non représentées).

Le remplissage central est entouré par une jante préformée 6 qui vient prendre appui sur le pourtour des joues, et dont la face concave externe 11 affleure leurs bords. La rigidité de la jante est renforcée par deux couches internes 13 de tissu de fibres de carbone imprégné de résine. Cette jante est préformée, soit par moulage par injection ou par thermoformage, soit par enroulement d'une laize sur un mandrin, soit par enroulement filamentaire.

Dans la figure 2, la structure de la roue est analogue à celle de la figure 1, mais les joues parallèles 3 et 4 comportent des rebords internes 23, 24 qui viennent pincer les lèvres 21, 22 du pneu 25. La face concave externe 11 de la jante se raccorde aux faces internes des joues quelques millimètres au-dessous de leurs rebords internes, en laissant ainsi la place des lèvres du pneu.

L'assemblage des éléments de la roue s'effectue comme défini dans la demande de brevet principal, dans un moule à deux moitiés planes ou tronconiques dans lequel est disposé un pion central. L'ensemble de ces éléments est solidarisé par cuisson assurant la polymérisation des résines.

Le profil de la roue peut être en forme de disque plat, ou bitronconique, comme pour celle du brevet principal.

30

35

REVENDEICATIONS

- 1/ Roue légère comprenant des joues (3, 4) en matériau composite fibres-résine et un remplissage interne (5), avec jante (6) en matériau composite fibres-résine fabriquée indépendamment du reste de la roue, puis assemblée sur son pourtour, et une bague d'adaptation sur le moyeu, selon la revendication 1 de la demande de brevet n° 85 04 133 du 20 mars 1985, caractérisée en ce qu'elle comporte des joues s'étendant au moins jusqu'au niveau du bord de la jante.
- 2/ Roue légère selon la revendication 1, pour montage d'un boyau sur la jante, caractérisée en ce que les joues s'étendent jusqu'au niveau du bord de la jante.
- 3/ Roue légère selon la revendication 1, pour montage d'un pneu sur la jante, caractérisée en ce que ses joues s'étendent au-delà du bord de la jante et comportent chacune un rebord interne (23, 24) destiné à pincer une lèvre (21, 22) du pneu (25).

FIG. 1

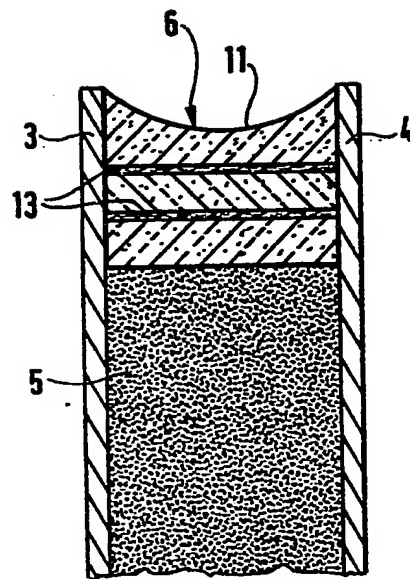


FIG. 2

